

用于不同应用和接线方式 的各种混合I/O单元

- 一个混合I/O单元中包含用于输入与输出的连接器。利用混合I/O单元，可轻松构建节省空间的系统。



CJ1W-MD231



CJ1W-MD261



CJ1W-MD563

功能

- 选择每个应用的最佳接口：Fujitsu连接器与MIL连接器。
 - 选择漏型输出或源型输出。CJ1W-MD232提供负载短路保护功能。
 - 在CPU单元设定中，可将ON与OFF响应时间设定为0~32ms之间。
 - 另提供带有5V TTL输入的混合I/O单元。*
 - 提供了各种连接器-端子块转换单元，使您可以方便地对外部I/O设备进行接线。
- * 适用于CJ1W-MD563。

种类

国际标准

- 标准缩写如下：U：UL，U1：UL（危险区域的类别I子类2产品），C：CSA，UC：cULus，UC1：cULus（危险区域的类别I子类2产品），CU：cUL，N：NK、L:Lloyd和CE：EC指令。
- 有关这些标准的详细信息和适用条件，请联系欧姆龙代表处。

■ 混合I/O单元

单元类型	产品名称	输出形式	I/O点	规格			电流消耗(A)		型号	标准		
				输入电压, 输入电流 最大开关容量	公用	外部连接	分配的字数	5V			24V	
CJ1基本 I/O单元	DC输入/晶体 管输出单元	漏型	16点输入	DC24V, 7mA	16点, 1个公用	Fujitsu连接器	2字	0.13	-	CJ1W-MD231	UC1、N、 CE	
			16点输出	AC250V/DC24V 0.5A	16点, 1个公用							
		漏型	16点输入	DC24V, 7mA	16点, 1个公用	MIL连接器	2字	0.13	-	CJ1W-MD233	UC1、N、 CE	
			16点输出	DC12~24V, 0.5A	16点, 1个公用							
		漏型	32点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	Fujitsu连接器	4字	0.14	-	CJ1W-MD261		
			32点输出	DC12~24V, 0.3A	16点, 1个公用							
	漏型	32点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	MIL连接器	4字	0.14	-	CJ1W-MD263			
		32点输出	DC12~24V, 0.3A	16点, 1个公用								
	源型	16点输入	DC24V, 7mA	16点, 1个公用	MIL连接器	2字	0.13	-	CJ1W-MD232	UC1、N、 L、CE		
		16点输出	DC24V, 0.5A 短路保护	16点, 1个公用								
	TTL I/O单元	-	-	32点输入	DC5V, 35mA	16点, 1个公用	MIL连接器	4字	0.19	-	CJ1W-MD563	UC1、N、 CE
				32点输出	DC5V, 35mA	16点, 1个公用						

附件

不包含带连接器的型号。使用下面列出的某一适用连接器，或者使用一个适用的连接器-端子块转换单元或I/O继电器端子。有关接线方法的详细信息，请参见“外部接口”。

适用的连接器

Fujitsu连接器（32点输入、32点输出、64点输入、64点输出、32点输入/32点输出和16点输入/16点输出单元）

名称	连接	备注	适用的单元	型号	标准
40针连接器	焊接	FCN-361J040-AU 连接器 FCN-360C040-J2 连接器罩盖部	Fujitsu连接器： CJ1W-ID231（32点输入）：每单元1个 CJ1W-ID261（64点输入）：每单元2个 CJ1W-OD231（32点输出）：每单元1个 CJ1W-OD261（64点输出）：每单元2个 CJ1W-MD261（32点输入，32点输出）：每单元2个	C500-CE404	-
	压接	FCN-363J040 外罩 FCN-363J-AU 接触件 FCN-360C040-J2 连接器罩盖部		C500-CE405	
	高压焊接	FCN-367J040-AU/F		C500-CE403	
24针连接器	焊接	FCN-361J024-AU 连接器 FCN-360C024-J2 连接器罩盖部	Fujitsu连接器： CJ1W-MD231（16点输入，16点输出）：每单元2个	C500-CE241	-
	压接	FCN-363J024 连接插座 FCN-363J-AU 接触件 FCN-360C024-J2 连接器罩盖部		C500-CE242	
	高压焊接	FCN-367J024-AU/F		C500-CE243	

MIL连接器（32点输入、32点输出、64点输入、64点输出、32点输入/32点输出和16点输入/16点输出单元）

名称	连接	备注	适用的单元	型号	标准
40针连接器	高压焊接	FRC5-AO40-3TOS	MIL连接器： CJ1W-ID232（32点输入）：每单元1个 CJ1W-OD232/233（32点输出）：每单元1个 CJ1W-ID262（64点输入）：每单元2个 CJ1W-OD262/263（64点输出）：每单元2个 CJ1W-MD263/563（32点输入，32点输出）：每单元2个	XG4M-4030-T	-
	压接	-		XG5N-401 *	
20针连接器	高压焊接	FRC5-A20-3TOS	MIL连接器： CJ1W-OD232/233（16点输入，16点输出）：每单元2个	XG4M-2030-T	-
	压接	-		XG5N-201 *	

*另外需要压着接触件。详情请参照第20页。



适用的连接器-端子块转换单元

类型	系列	I/O	极数	端子类型	大小			安装		公用端子	泄漏电阻	指示灯	型号	标准
					深度 (mm)	高度 (mm)	宽度 (mm)	DIN导轨	螺钉					
细	XW2D	I/O	20	M3	39	40	79	是	是	否	否	否	XW2D-20G6	
			40				149						XW2D-40G6	
		仅输入	内置				XW2D-40C6							
							XW2D-40G6-RF							
							XW2D-40G6-RM							
通过	XW2B	I/O	20	M3.5	45	45.3	112.5	是	是	否	否	否	XW2B-20G5	
				M3 (欧式)			67.5						XW2B-20G4	
			40	M3.5			202.5						XW2B-40G5	
				M3 (欧式)			135						XW2B-40G4	
带有公用端子	XW2C	I/O	20	M3	39	40	149	是	是	是	否	否	XW2C-20G6-IO16	
			20	M3.5	50	38	160						是	
带有公用端子 3层	XW2E	仅输入, 3层	20	M3.5	50	53	149	是	是	是	否	否	XW2E-20G5-IN16	
不带螺钉的 端子线夹	XW2F	仅输入	20	线夹	50	40	95.5	是	是	是	否	否	XW2F-20G7-IN16	
		仅输出	20	线夹	50	40	95.5	是	是	是	否	否	XW2F-20G7-OUT16	
e-CON	XW2N	仅输入	20	e-CON连接器	50	40	95.5	是	是	是	否	否	XW2N-20G8-IN16	

适用的I/O继电器端子

类型	系列		规格						尺寸 (水平安装)			安装		型号	标准	
			大分类	电极	点数	接点的额定ON电流	操作指示灯	电源接线的端子块	水平 (mm)	垂直 (mm)	高度 (mm)	DIN导轨	螺钉			
节省空间	G70D	立式 G70D-V	输出	继电器输出	NPN	16 (SPST-NO×16)	5A或3A	是	可扩展	135	46	81	是	是	G70D-VS0C16	U、C、CE
				MOSFET继电器输出			0.3A								G70D-VF0M16	
	扁平型 G70D	输出		继电器输出	NPN	8 (SPST-NO×8)	5A	是	-	68	93	44	是	是	G70D-S0C08	-
					PNP	16 (SPST-NO×16)	3A								G70D-S0C16	-
				MOSFET继电器输出	NPN	16 (SPST-NO×16)	3A			156	51	39			G70D-S0C16-1	-
					PNP	16 (SPST-NO×16)	0.3A								G70D-F0M16	-
大容量、节省空间	G70R		继电器输出	NPN	8 (SPST-NO×8)	10A	是	-	136	93	55	是	是	G70R-S0C08	-	
标准	G7TC	输入	输出	AC输入	NPN	16 (SPST-NO×16)	1A	是	-	182	85	68	是	-	G7TC-IA16	U、C
				DC输入											102	
		继电器输出		NPN	8 (SPST-NO×8)	5A	182			G7TC-OC08						
				PNP	16 (SPST-NO×16)					G7TC-OC16						
		继电器输出		PNP	16 (SPST-NO×16)	G7TC-OC16-1	-									
大容量Socket	G70A (仅Socket)	输出	继电器输出	NPN	16 (SPDT×16, 可能使用G2R继电器)	10A (端子块允许的电流)	否	-	234	75	64	是	-	G70A-Z0C16-3 (仅Socket)+继电器/SSR/MOSFET继电器/计时器	U、C、CE	
			继电器输出	PNP										G70A-Z0C16-4 (仅Socket)+继电器/SSR/MOSFET继电器/计时器		

可安装装置

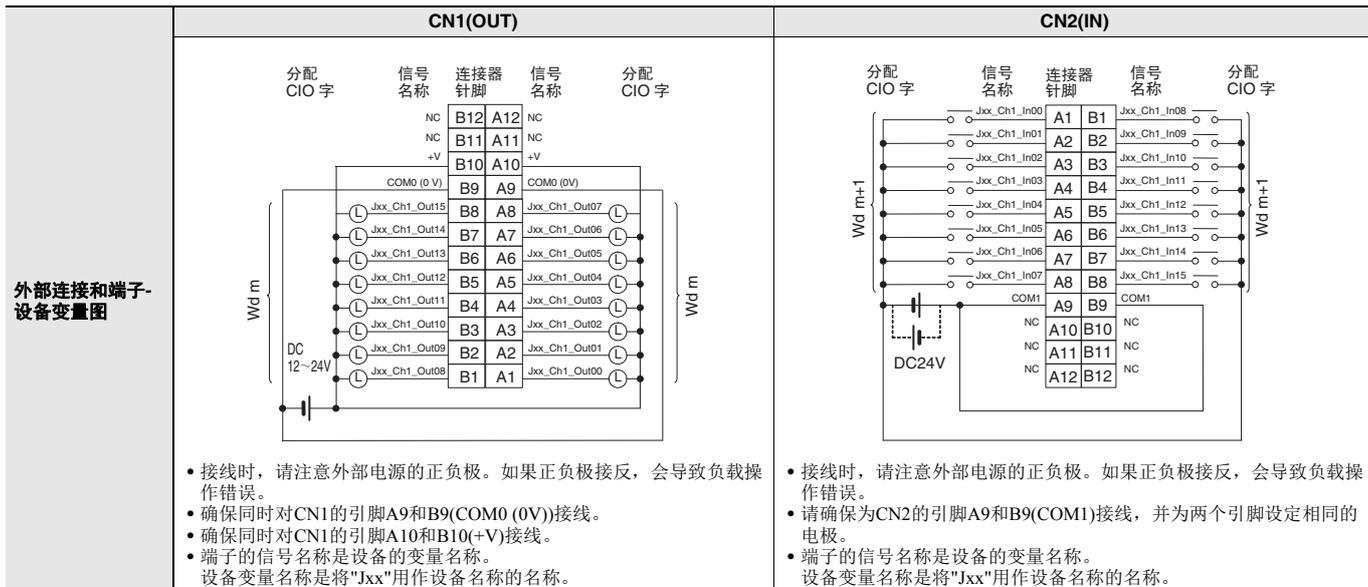
型号	NJ系统		CJ系统 (CJ1、CJ2)		CP1H系统	NSJ系统	
	CPU装置	扩展装置	CPU装置	扩展底板	CP1H PLC	NSJ控制器	扩展底板
CJ1W-MD231	10个单元	10个单元 (每个扩展装置)	10个单元	10个单元 (每个扩展底板)	不支持	不支持	10个单元 (每个扩展底板)
CJ1W-MD232							
CJ1W-MD233							
CJ1W-MD261							
CJ1W-MD263							
CJ1W-MD563							

规格

■ CJ1W-MD231 DC输入/晶体管输出单元（DC24V，16点输入/16点输出）

名称	带有Fujitsu连接器的16点DC输入/16点晶体管输出单元（漏型输出）		
型号	CJ1W-MD231		
输出部(CN1)		输入部(CN2)	
额定电压	DC12~24V	额定输入电压	DC24V
操作负载电压范围	DC10.2V~DC26.4V	操作输入电压	DC20.4~26.4V
最大负载电流	0.5A/点， 2.0A/单元	输入阻抗	3.3kΩ
最大冲击电流	4.0A/点， 10ms以下	输入电流	在DC24V时典型值为7mA
漏电流	0.1mA以下	ON电压/ON电流	DC14.4V以上/3mA以上
残留电压	1.5V以下	OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	0.1ms以下	ON响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
OFF响应时间	0.8ms以下	OFF响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
回路号	16（16点/公用，1回路）	回路号	16（16点/公用，1回路）
保险丝	无	并发ON点数	75%(DC24V)
外部电源	DC12V~DC24V， 20mA（最小值）		
绝缘电阻	20MΩ以上，在外部端子和GR端子之间（DC100V）		
耐压	AC1,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 130mA以下		
质量	90g以下		
附件	无		

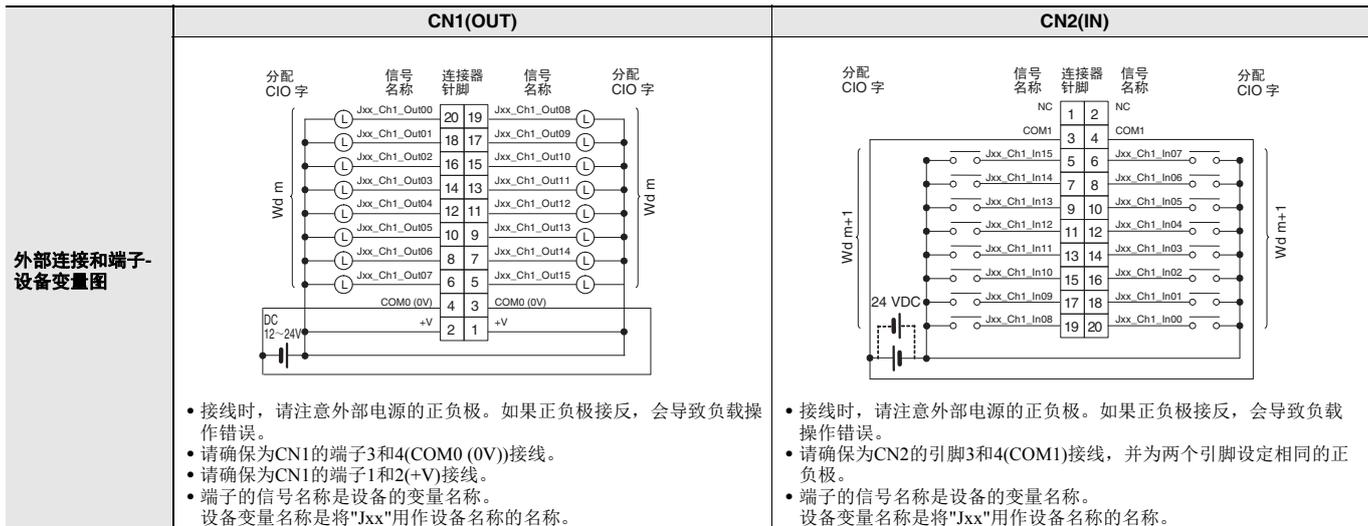
回路配置	<p style="text-align: center;">CN1(OUT)</p> <p>信号名称 分配 CIO 字</p> <p>Jxx_Ch1_Out00 至 Jxx_Ch1_Out07 } Wd m } 连接器行 A</p> <p>Jxx_Ch1_Out08 至 Jxx_Ch1_Out15 } Wd m } 连接器行 B</p> <p>内部回路 输出指示灯</p>	<p style="text-align: center;">CN2(IN)</p> <p>分配 CIO 字 信号名称</p> <p>连接器行 A { Jxx_Ch1_In00 至 Jxx_Ch1_In07 } Wd m+1</p> <p>连接器行 B { Jxx_Ch1_In08 至 Jxx_Ch1_In15 } Wd m+1</p> <p>内部回路 输入指示灯</p>
	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>	<p>并发ON点数vs.环境温度特性</p> <p>并发ON点数</p> <p>环境温度</p> <p>16点、33°C 16点、45°C</p> <p>输入电压: DC24V 输入电压: DC26.4V</p> <p>12点、55°C 9点、55°C</p> <p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>



* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为20μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

■ CJ1W-MD233 DC输入/晶体管输出单元（DC24V，16点输入/16点输出）

名称	带有MIL连接器的16点DC输入/16点晶体管输出单元（漏型输出）		
型号	CJ1W-MD233		
输出部(CN1)		输入部(CN2)	
额定电压	DC12~24V	额定输入电压	DC24V
操作负载电压范围	DC10.2V~DC26.4V	操作输入电压	DC20.4~26.4V
最大负载电流	0.5A/点， 2.0A/单元	输入阻抗	3.3kΩ
最大冲击电流	4.0A/点， 10ms以下	输入电流	在DC24V时典型值为7mA
漏电流	0.1mA以下	ON电压/ON电流	DC14.4V以上/3mA以上
残留电压	1.5V以下	OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	0.1ms以下	ON响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
OFF响应时间	0.8ms以下	OFF响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
回路号	16（16点/公用，1回路）	回路号	16（16点/公用，1回路）
保险丝	无	并发ON点数	75%(DC24V)
外部电源	DC12V~DC24V， 20mA（最小值）		
绝缘电阻	20MΩ以上，在外部端子和GR端子之间（DC100V）		
耐压	AC1,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 130mA以下		
质量	90g以下		
附件	无		
回路配置	CN1(OUT)		CN2(IN)
	<p>信号名称 分配 CIO 字</p> <p>内部回路</p> <p>输出指示灯</p> <p>Wd m</p> <p>Wd m+1</p>		<p>分配 CIO 字</p> <p>信号名称</p> <p>内部回路</p> <p>输入指示灯</p> <p>Wd m+1</p>
	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>		<p>并发ON点数vs.环境温度特性</p> <p>16点、33°C 16点、45°C</p> <p>12点、55°C 9点、55°C</p> <p>输入电压：DC24V 输入电压：DC26.4V</p> <p>并发ON点数</p> <p>环境温度 (°C)</p> <p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>



* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为20μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

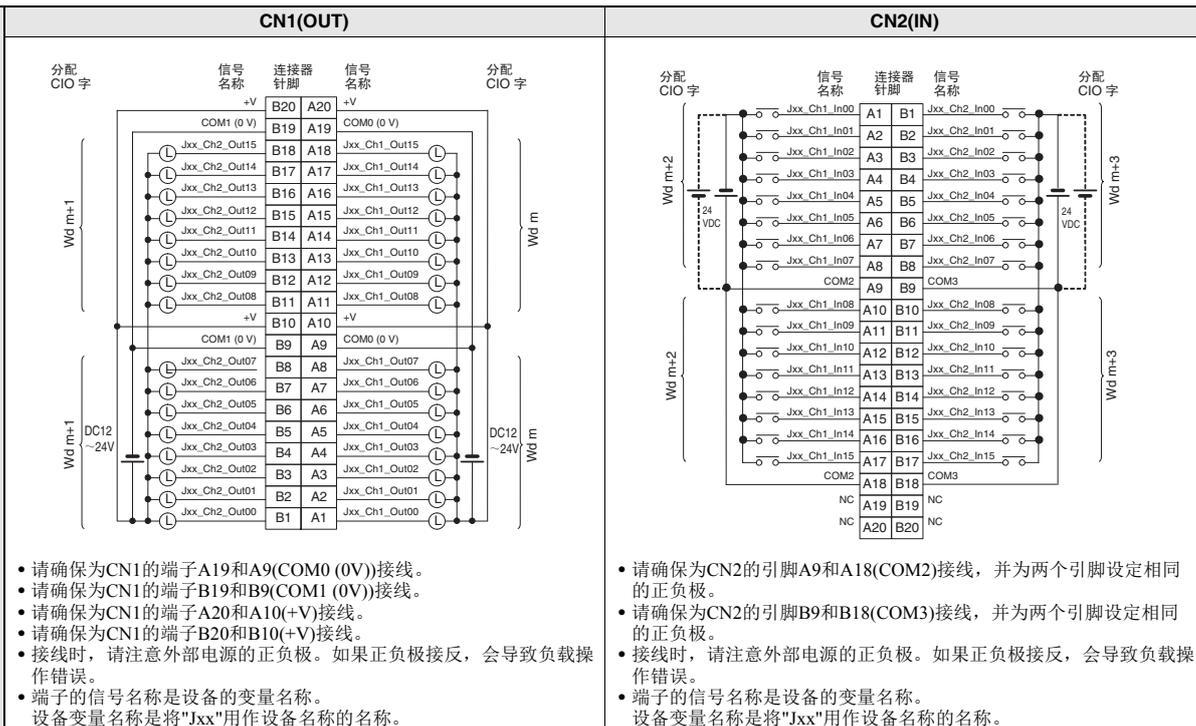


■ CJ1W-MD261 DC输入/晶体管输出单元 (DC24V, 32点输入/32点输出)

名称	带有Fujitsu连接器的32点DC输入/32点晶体管输出单元 (漏型输出)		
型号	CJ1W-MD261		
输出部(CN1)		输入部(CN2)	
额定电压	DC12~24V	额定输入电压	DC24V
操作负载电压范围	DC10.2V~DC26.4V	操作输入电压	DC20.4~26.4V
最大负载电流	0.3A/点, 1.6A/公用, 3.2A/单元	输入阻抗	5.6kΩ
最大冲击电流	3.0A/点, 10ms以下	输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
漏电流	0.1mA以下	ON电压/ON电流	最小DC19.0V/最小3mA*2
残留电压	1.5V以下	OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	0.5ms以下	ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*1
OFF响应时间	最大1.0ms	OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*1
回路号	32 (16点/公用, 2回路)	回路号	32 (16点/公用, 2回路)
保险丝	无	并发ON点数	75% (24点) (DC24V)
外部电源	DC12V~DC24V, 30mA (最小值)		
绝缘电阻	20MΩ以上, 在外部端子和GR端子之间 (DC100V)		
耐电压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 140mA以下		
质量	110g以下		
附件	无		

回路配置	<p style="text-align: center;">CN1(OUT)</p> <p style="text-align: center;">CN2(IN)</p>	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p> <p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>
	<p style="text-align: center;">并发ON点数vs.环境温度特性</p> <p>输入电压: DC24V 输入电压: DC26.4V 12点/公用, 55°C 8点/公用, 55°C</p>	

外部连接和端子-设备变量图



*1. 由于内部元件延迟, 即使将响应时间设定为0ms, ON响应时间的最大值为120μs, OFF响应时间的最大值为400μs。

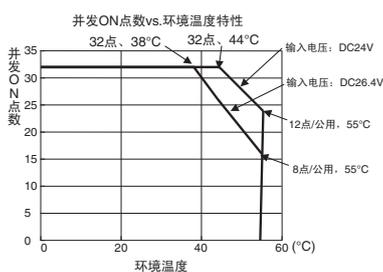
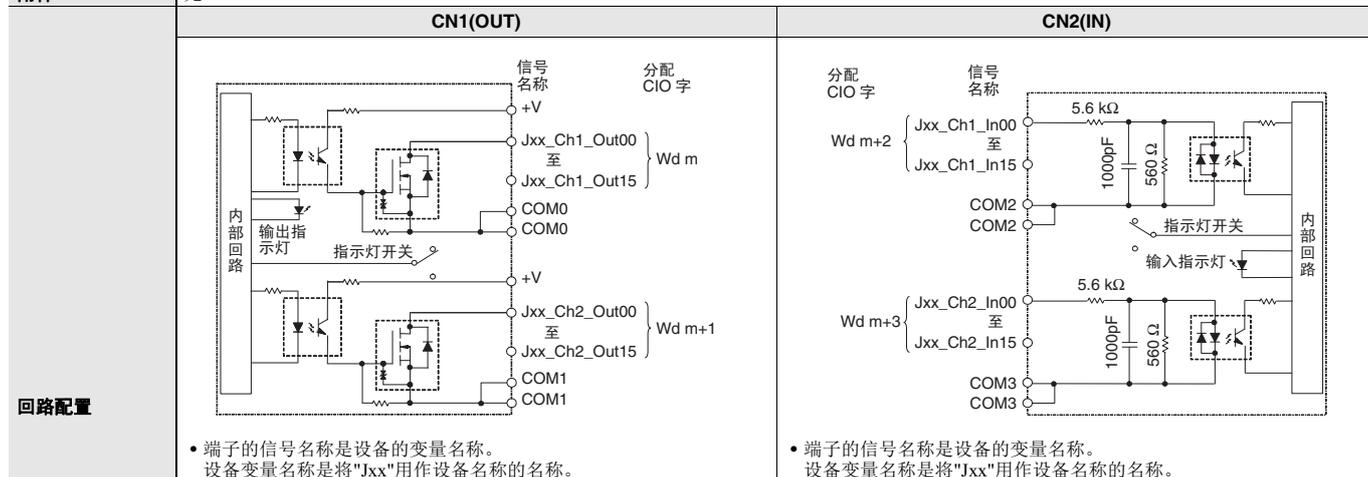
*2. 在连接双线传感器时请遵守以下限制。

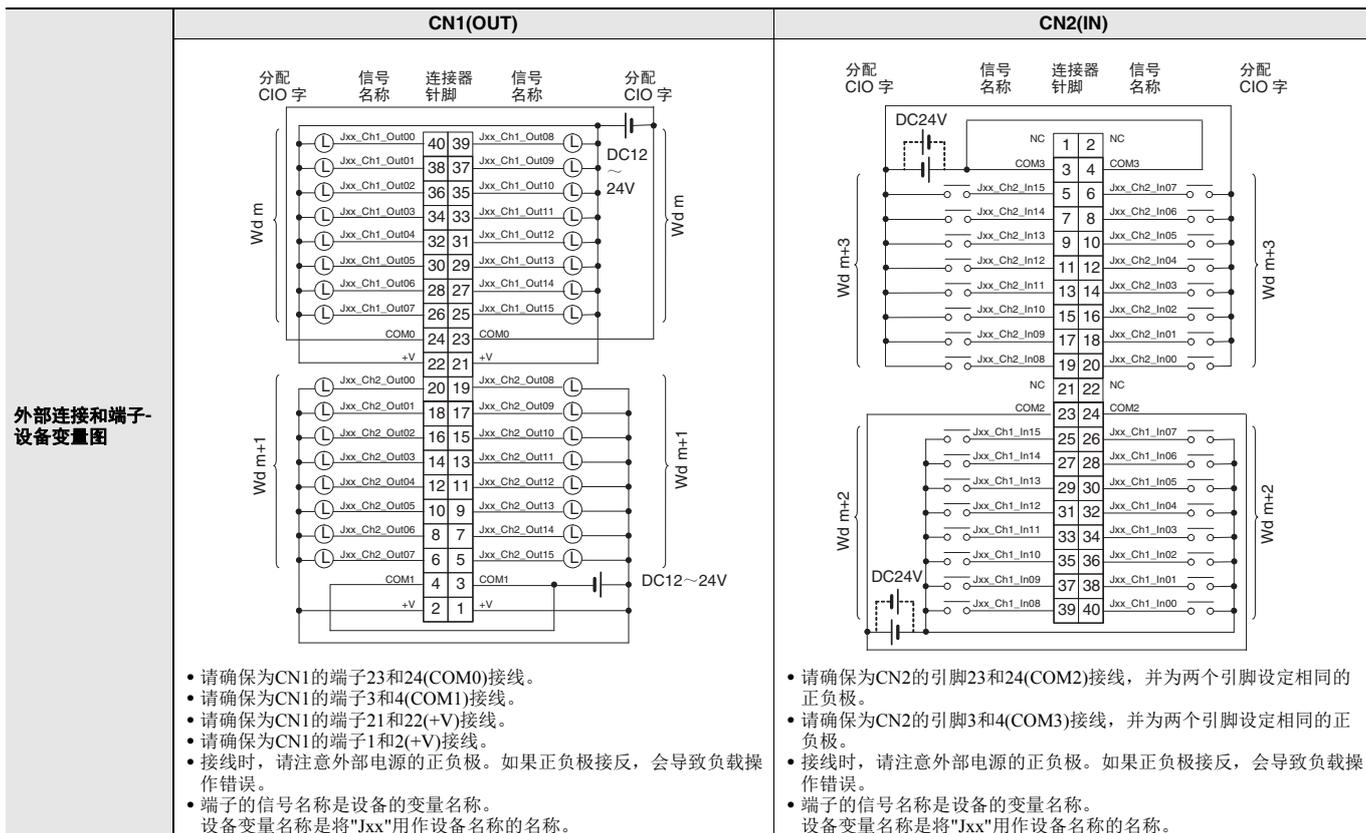
- 请确保输入电源电压大于ON电压(19V)加传感器的残留电压 (大约3V)。
- 请使用最小负载电流为3mA的传感器。
- 如果连接的传感器的最小负载电流为5mA或者更高, 请连接泄漏电阻。



■ CJ1W-MD263 DC输入/晶体管输出单元 (DC24V, 32点输入/32点输出)

名称	带有MIL连接器的32点DC输入/32点晶体管输出单元 (漏型输出)		
型号	CJ1W-MD263		
输出部(CN1)			输入部(CN2)
额定电压	DC12~24V	额定输入电压	DC24V
操作负载电压范围	DC10.2V~DC26.4V	操作输入电压	DC20.4~26.4V
最大负载电流	0.3A/点, 1.6A/公用, 3.2A/单元	输入阻抗	5.6kΩ
最大冲击电流	3.0A/点, 10ms以下	输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
漏电流	0.1mA以下	ON电压/ON电流	最小DC19.0V/最小3mA*2
残留电压	1.5V以下	OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	0.5ms以下	ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *1
OFF响应时间	最大1.0ms	OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *1
回路号	32 (16点/公用, 2回路)	回路号	32 (16点/公用, 2回路)
保险丝	无	并发ON点数	75% (24点) (DC24V)
外部电源	DC12V~DC24V, 30mA (最小值)		
绝缘电阻	20MΩ以上, 在外部端子和GR端子之间 (DC100V)		
耐电压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 140mA以下		
质量	110g以下		
附件	无		





*1. 由于内部元件延迟, 即使将响应时间设定为0ms, ON响应时间的最大值为120μs, OFF响应时间的最大值为400μs。

*2. 在连接双线传感器时请遵守以下限制。

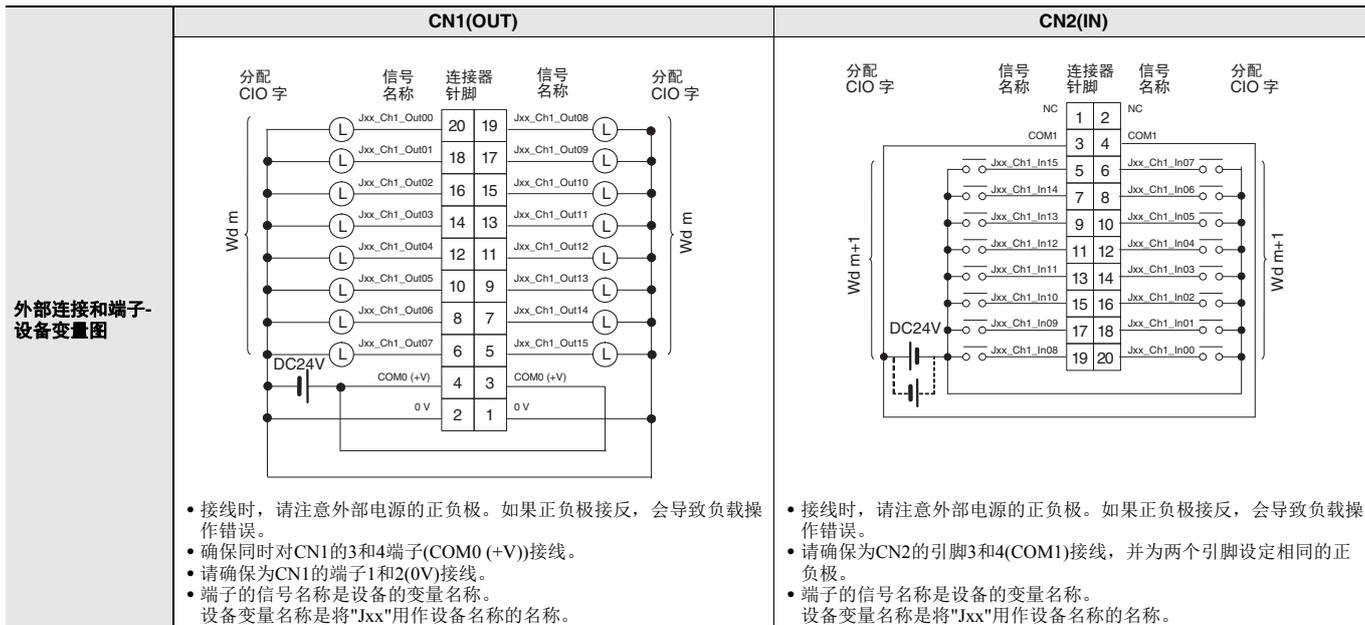
- 请确保输入电源电压大于ON电压(19V)加传感器的残留电压 (大约3V)。
- 请使用最小负载电流为3mA的传感器。
- 如果连接的传感器的最小负载电流为5mA或者更高, 请连接泄漏电阻。

■ CJ1W-MD232 DC输入/晶体管输出单元 (DC24V, 16点输入/16点输出)

名称	带有MIL连接器的16点DC输入/16点晶体管输出单元 (源型输出)		
型号	CJ1W-MD232		
输出部(CN1)		输入部(CN2)	
额定电压	DC24V	额定输入电压	DC24V
操作负载电压范围	DC20.4~26.4V	操作输入电压	DC20.4~26.4V
最大负载电流	0.5A/点, 2.0A/单元	输入阻抗	3.3kΩ
漏电流	0.1mA以下	输入电流	在DC24V时典型值为7mA
残留电压	1.5V以下	ON电压/ON电流	DC14.4V以上/3mA以上
ON响应时间	0.5ms以下	OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
OFF响应时间	最大1.0ms	ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *
负载短路保护	检测电流: 0.7~2.5A以上 排除故障后自动重新启动。	OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *
回路号	16 (16点/公用, 1回路)	回路号	16 (16点/公用, 1回路)
外部电源	DC20.4V~DC26.4V, 40mA (最小值)	并发ON点数	75%(DC24V)
绝缘电阻	20MΩ以上, 在外部端子和GR端子之间 (DC100V)		
耐电压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 130mA以下		
质量	100g以下		
附件	无		

回路配置	CN1(OUT)	CN2(IN)															
	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>															
		<p>并发ON点数vs.环境温度特性</p> <table border="1"> <caption>并发ON点数vs.环境温度特性数据表</caption> <thead> <tr> <th>环境温度 (°C)</th> <th>并发ON点数 (DC24V)</th> <th>并发ON点数 (DC26.4V)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33</td> <td>16</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>16</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>-</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>-</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	环境温度 (°C)	并发ON点数 (DC24V)	并发ON点数 (DC26.4V)	33	16	-	45	16	-	55	-	12	55	-	9
环境温度 (°C)	并发ON点数 (DC24V)	并发ON点数 (DC26.4V)															
33	16	-															
45	16	-															
55	-	12															
55	-	9															



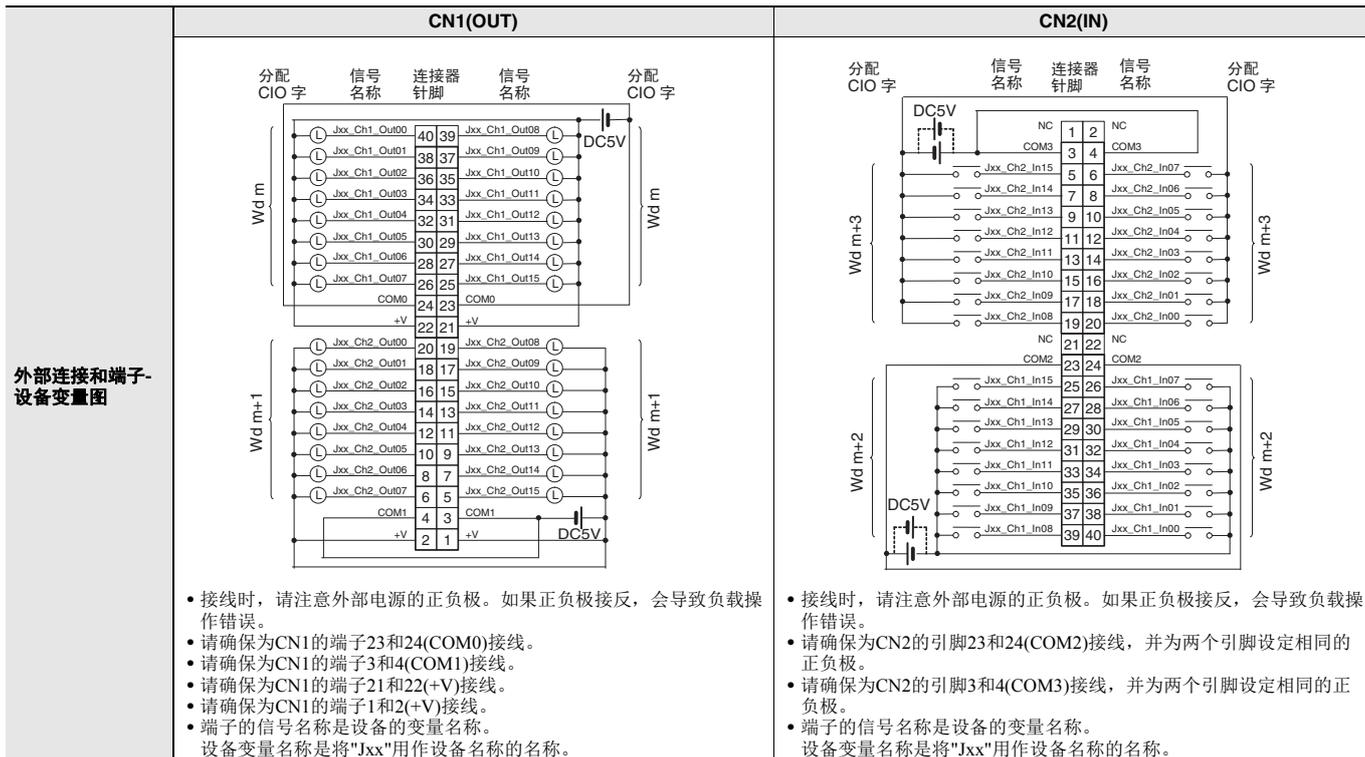


* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为20μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

■ CJ1W-MD563 TTL I/O单元 (32点输入/32点输出)

名称	带有MIL连接器的32点输入/32点输出TTL I/O单元		
型号	CJ1W-MD563		
输出部(CN1)		输入部(CN2)	
额定电压	DC5V±10%	额定输入电压	DC5V±10%
操作负载电压范围	DC4.5~5.5V	输入阻抗	1.1kΩ
最大负载电流	35mA/点, 560mA/公用, 1.12A/单元	输入电流	约3.5mA (DC5V)
漏电流	0.1mA以下	ON电压	DC3.0V以上
残留电压	0.4V以下	OFF电压	DC1.0V以下
ON响应时间	0.2ms以下	ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*
OFF响应时间	0.3ms以下	OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*
回路号	32点 (16点/公用, 2回路)	回路号	32点 (16点/公用, 2回路)
保险丝	无	并发ON点数	100% (16点/公用)
外部电源	DC5V±10%, 40mA以上 (1.2A×ON点数)		
绝缘电阻	20MΩ以上, 在外部端子和GR端子之间 (DC100V)		
耐压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA		
内部电流消耗	DC5V 190mA以下		
质量	110g以下		
附件	无		

	CN1(OUT)	CN2(IN)
回路配置	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>	<p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将"Jxx"用作设备名称的名称。</p>



* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为120μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

■ 混合I/O单元的位分配

32点混合I/O单元

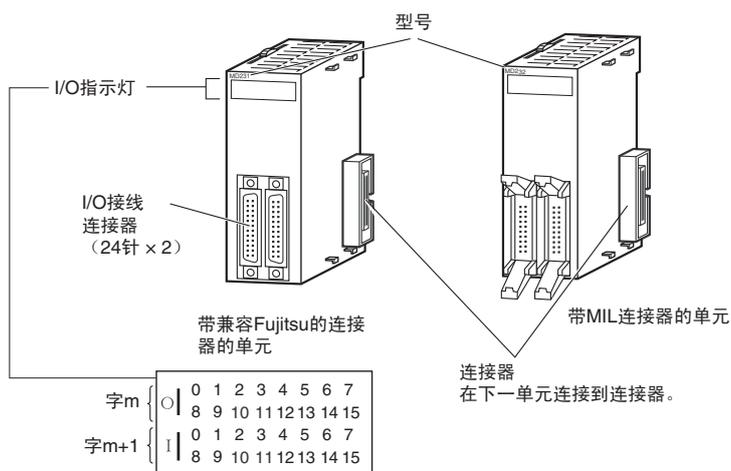
分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输出)	00	OUT0/Jxx_Ch1_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch1_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch1_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch1_Out15
Wd m+1 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15

64点混合I/O单元

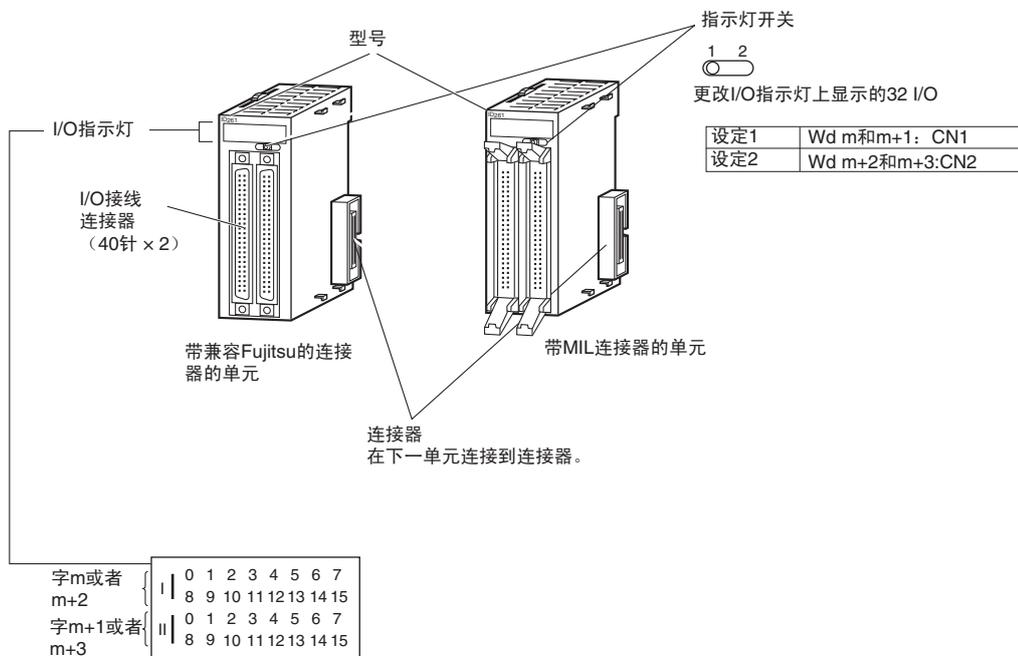
分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输出)	00	OUT0/Jxx_Ch1_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch1_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch1_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch1_Out15
Wd m+1 (输出)	00	OUT0/Jxx_Ch2_Out00
	01	OUT1/Jxx_Ch2_Out01
	:	:
	14	OUT14/Jxx_Ch2_Out14
	15	OUT15/Jxx_Ch2_Out15
Wd m+2 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15
Wd m+3 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch2_In00
	01	IN1/Jxx_Ch2_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch2_In14
	15	IN15/Jxx_Ch2_In15

外部接口

■ 32点单元（带有24针×2 Fujitsu连接器或20针×2 MIL连接器的型号）



■ 64点单元（带有两个40点Fujitsu连接器或MIL连接器的型号）

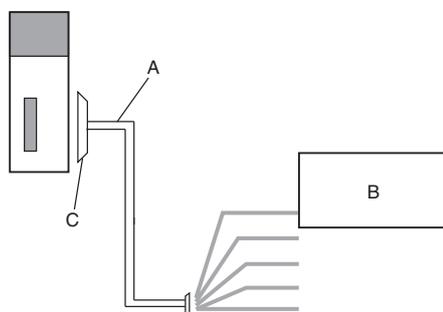


■ I/O单元接线方式

可以通过以下三种方式之一将一个I/O单元连接到一个外部设备。

1. 用户提供的电缆

可以使用一个连接器将一个I/O单元直接连接到一个外部设备。

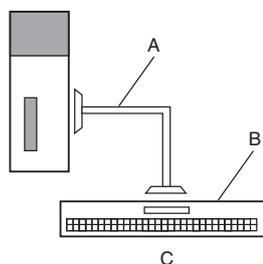


A	用户提供的电缆
B	外部设备
C	连接器

2. 连接器-端子块转换单元

使用连接电缆连接到连接器-端子块转换单元。

将I/O单元连接器转换为带螺钉的端子块，以便于连接外部设备。

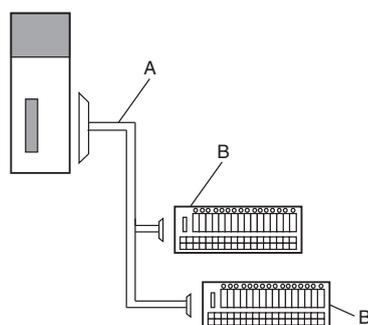


A	用于连接器-端子块转换单元的连接电缆 XW2Z
B	连接器-端子块转换单元 XW2□
C	转换为带螺钉的端子块

3. I/O继电器端子

使用连接电缆连接到I/O继电器端子。

可以通过I/O继电器端子连接到I/O单元将I/O规格转换为继电器输出和AC输入。



A	G79的I/O继电器端子连接电缆
B	G7□□ I/O继电器端子 或者转换为继电器输出和AC输入。

1. 将用户制作的电缆用于连接器

■ 可用的连接器

组装连接器和电缆时使用以下连接器。

带有Fujitsu兼容连接器的32和64点基本I/O单元

适用的单元

型号	规格	引脚
CJ1W-MD261	DC24V输入/晶体管输出单元, 32点输入, 32点输出	40
CJ1W-MD231	DC24V输入/晶体管输出单元, 16点输入, 16点输出	24

适用的电缆端连接器

连接	引脚	欧姆龙SET	Fujitsu部件
焊线式	40	C500-CE404	连接插座: FCN-361J040-AU 连接器罩盖部: FCN-360C040-J2
	24	C500-CE241	连接插座: FCN-361J024-AU 连接器罩盖部: FCN-360C024-J2
压接	40	C500-CE405	连接插座: FCN-363J040 连接器罩盖部: FCN-360C040-J2 接点: FCN-363J-AU
	24	C500-CE242	连接插座: FCN-363J024 连接器罩盖部: FCN-360C024-J2 接点: FCN-363J-AU
高压焊接	40	C500-CE403	FCN-367J040-AU/F
	24	C500-CE243	FCN-367J024-AU/F

带有MIL连接器的32和64点基本I/O单元

适用的单元

型号	规格	引脚
CJ1W-MD263	DC24V输入/晶体管输出单元, 32点输入, 32点输出	40
CJ1W-MD563	TTL输入/TTL输出单元, 32点输入, 32点输出	
CJ1W-MD232	DC24V输入/晶体管输出单元, 16点输入, 16点输出	20
CJ1W-MD233	DC24V输入/晶体管输出单元, 16点输入, 16点输出	

适用的电缆端连接器

连接	引脚	欧姆龙SET	DDK部件
高压焊接	40	XG4M-4030-T	FRC5-A040-3T0S
	40	XG5N-401 *2	HU-400S2-001
压接	-	XG5N用压着连接 *3 XG5W-0232 (单品: 100个) XG5W-0232-R (卷装品: 10,000个)	HU-111S

*1. MIL型插座+拉紧释放器的组合形式。

*2. 压着连接(XG5W-0232)为另售。

*3. 适用导线尺寸为AWG24~28。

关于适用导线规格等, 详情请参阅本公司网站。

■ 电线尺寸

我们建议使用线规为AWG28~24的电缆 (0.08~0.2mm²)。使用外部电线直径最大为1.61mm的电缆。

■ 压着端子钳

建议对Fujitsu连接器使用以下型号的压着端子钳和高压焊接工具。

压着连接器的工具 (Fujitsu组件)

产品名称	型号
手动压着端子钳	FCN-363T-T005/H
接点起拔工具	FCN-360T-T001/H

高压焊接连接器的工具 (Fujitsu组件)

产品名称	型号
手压	FCN-707T-T101/H
电缆剪	FCN-707T-T001/H
导向板	FCN-367T-T012/H

关于欧姆龙制造的MIL连接器的工具, 推荐以下型号:

压接型连接器用工具 (欧姆龙)

产品名称	型号
压接工具	XY2B-0002
附件	XY2B-1007

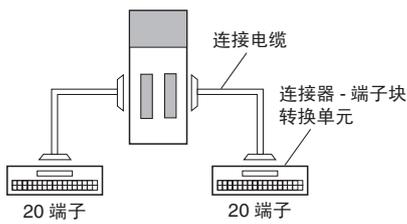
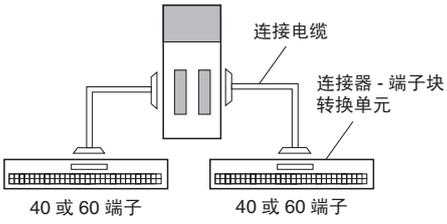
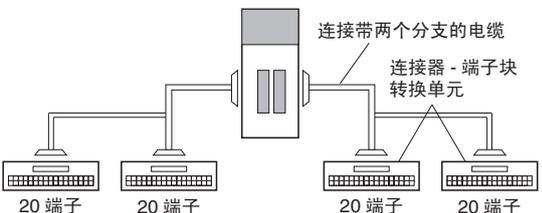
压着连接器的工具 (欧姆龙)

产品名称	型号
手动压着端子钳	XY2B-7007



2. 连接连接器-端子块转换单元

连接器-端子块转换单元的连接图

图形	配置	连接器数	分支
C		2	无
D			
F			双分支

I/O单元与连接器-端子块转换单元的组合

单元	I/O容量	连接器数	电极	连接模式*1	分支数	连接电缆	连接器-端子块转换单元	公用端子
CJ1W-MD231	16点输入	1个Fujitsu连接器	NPN/PNP	C	无	XW2Z-□□□A	XW2D-20G6	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2B-20G5	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2B-20G4	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2C-20G6-IO16	是
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2C-20G5-IN16 *2	是
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2E-20G5-IN16 *2	是
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2F-20G7-IN16 *2	是
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2N-20G8-IN16 *2	是
CJ1W-MD232	16点输出	1个Fujitsu连接器	NPN	C	无	XW2Z-□□□A	XW2D-20G6	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2B-20G5	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2B-20G4	无
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2C-20G6-IO16	是
				C	无	XW2Z-□□□A	XW2F-20G7-OUT16	是
CJ1W-MD233	16点输入	1个MIL连接器	NPN/PNP	C	无	XW2Z-□□□X	XW2D-20G6	无
				C	无	XW2Z-□□□X	XW2B-20G5	无
				C	无	XW2Z-□□□X	XW2B-20G4	无
	16点输出	1个MIL连接器	NPN	C	无	XW2Z-□□□X	XW2D-20G6	无
				C	无	XW2Z-□□□X	XW2B-20G5	无
				C	无	XW2Z-□□□X	XW2B-20G4	无

单元	I/O容量	连接器数	电极	连接模式*1	分支数	连接电缆	连接器-端子块转换单元	公用端子			
CJ1W-MD261	32点输入	1个Fujitsu连接器	NPN/PNP	D	无	XW2Z-□□□B	XW2D-40G6	无			
				D	无	XW2Z-□□□B	XW2D-40G6-RF *3	无			
				D	无	XW2Z-□□□B	XW2B-40G5	无			
				D	无	XW2Z-□□□B	XW2B-40G4	无			
				D	无	XW2Z-□□□BU	XW2D-40C6	无			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2D-20G6 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2B-20G5 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2B-20G4 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2C-20G6-IO16 (双单元)	是			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2C-20G5-IN16 (双单元) *2	是			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2E-20G5-IN16 (双单元) *2	是			
				F	2	XW2Z-□□□D	XW2F-20G7-IN16 (双单元) *2	是			
	F	2	XW2Z-□□□D	XW2N-20G8-IN16 (双单元) *2	是						
	32点输出	1个Fujitsu连接器	NPN	D	无	XW2Z-□□□B	XW2D-40G6	无			
				D	无	XW2Z-□□□B	XW2B-40G5	无			
				D	无	XW2Z-□□□B	XW2B-40G4	无			
				D	无	XW2Z-□□□BU	XW2D-40C6	无			
				F	2	XW2Z-□□□L	XW2D-20G6 (双单元)	无			
F				2	XW2Z-□□□L	XW2B-20G5 (双单元)	无				
F				2	XW2Z-□□□L	XW2B-20G4 (双单元)	无				
F				2	XW2Z-□□□L	XW2C-20G6-IO16 (双单元)	是				
F	2	XW2Z-□□□L	XW2F-20G7-OUT16 (双单元)	是							
CJ1W-MD263	32点输入	1个MIL连接器	NPN/PNP	D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6-RM *3	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G5	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G4	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2D-20G6 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G5 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G4 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2C-20G6-IO16 (双单元)	是			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2C-20G5-IN16 (双单元) *2	是			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2E-20G5-IN16 (双单元) *2	是			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2F-20G7-IN16 (双单元) *2	是			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2N-20G8-IN16 (双单元) *2	是			
	32点输出	1个MIL连接器	NPN	D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G5	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G4	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2D-20G6 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G5 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G4 (双单元)	无			
F				2	XW2Z-□□□N	XW2C-20G6-IO16 (双单元)	是				
F				2	XW2Z-□□□N	XW2F-20G7-OUT16 (双单元)	是				
CJ1W-MD563	32点输入	1个MIL连接器	NPN/PNP	D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6-RM *3	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G5	无			
				D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G4	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2D-20G6 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G5 (双单元)	无			
				F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G4 (双单元)	无			
				32点输出	1个MIL连接器	NPN	D	无	XW2Z-□□□K	XW2D-40G6	无
							D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G5	无
							D	无	XW2Z-□□□K	XW2B-40G4	无
							F	2	XW2Z-□□□N	XW2D-20G6 (双单元)	无
							F	2	XW2Z-□□□N	XW2B-20G5 (双单元)	无
	F	2	XW2Z-□□□N				XW2B-20G4 (双单元)	无			

*1. 对于带有输入和输出的单元，请参见用于输入和输出连接的连接图。

*2. 输入是NPN。对于PNP输入，反接外部电源连接到连接器-端子块转换单元的正负极。

*3. 已内置泄漏电阻(5.6kΩ)。



连接电缆类型

电缆长度	XW2Z-□□A	XW2Z-□□B	XW2Z-□□BU	XW2Z-□□D	XW2Z-□□L	XW2Z-□□X	XW2Z-□□□K
0.25m	-	-	-	-	-	-	XW2Z-C25K
0.5m	XW2Z-050A	XW2Z-050B	XW2Z-050BU	-	-	XW2Z-C50X	XW2Z-C50K
1.0m	XW2Z-100A	XW2Z-100B	XW2Z-100BU	XW2Z-100D	XW2Z-100L	XW2Z-100X	XW2Z-100K
1.5m	XW2Z-150A	XW2Z-150B	XW2Z-150BU	XW2Z-150D	XW2Z-150L	-	XW2Z-150K
2.0m	XW2Z-200A	XW2Z-200B	XW2Z-200BU	XW2Z-200D	XW2Z-200L	XW2Z-200X	XW2Z-200K
3.0m	XW2Z-300A	XW2Z-300B	XW2Z-300BU	XW2Z-300D	XW2Z-300L	XW2Z-300X	XW2Z-300K
5.0m	XW2Z-500A	XW2Z-500B	XW2Z-500BU	XW2Z-500D	XW2Z-500L	XW2Z-500X	XW2Z-500K
10.0m	XW2Z-010A	XW2Z-010B	-	XW2Z-010D	XW2Z-010L	XW2Z-010X	-
15.0m	XW2Z-15MA	XW2Z-15MB	-	XW2Z-15MD	XW2Z-15ML	-	-
20.0m	XW2Z-20MA	XW2Z-20MB	-	XW2Z-20MD	XW2Z-20ML	-	-

电缆长度		XW2Z-□□□N
A	B	
1.0m	0.75m	XW2Z-100N
1.5m	1.25m	XW2Z-150N
2.0m	1.75m	XW2Z-200N
3.0m	2.75m	XW2Z-300N
5.0m	4.75m	XW2Z-500N
10.0m	9.75m	XW2Z-010N
15.0m	14.75m	XW2Z-15MN
20.0m	19.75m	XW2Z-20MN

关于连接电缆与连接器-端子块转换单元的详细信息，请参照本公司网站。



3. 连接I/O继电器端子

I/O继电器端子的连接图

图形	配置
B	
E	
F	

I/O单元与I/O继电器端子的组合

单元	I/O容量	连接器数	电极	连接模式*	分支数	连接电缆	I/O继电器端子
CJ1W-MD231	16点输入	1个Fujitsu连接器	NPN	F	无	G79-□C	G7TC-ID16
				F	无	G79-□C	G7TC-IA16
	16点输出	1个Fujitsu连接器	NPN	F	无	G79-□C	G7TC-OC16
				F	无	G79-□C	G7TC-OC08
				F	无	G79-□C	G70D-SOC16
				F	无	G79-□C	G70D-FOM16
				F	无	G79-□C	G70D-VSOC16
				F	无	G79-□C	G70D-VFOM16
				F	无	G79-□C	G70A-ZOC16-3和继电器
				F	无	G79-□C	G70R-SOC08
CJ1W-MD232	16点输出	1个MIL连接器	PNP	F	无	G79-O□C	G7TC-OC16-1
				F	无	G79-I□C	G70D-SOC16-1
				F	无	G79-I□C	G70D-FOM16-1
				F	无	G79-I□C	G70A-ZOC16-4和继电器
CJ1W-MD233	16点输入	1个MIL连接器	NPN	E	无	G79-O□C	G7TC-ID16
				E	无	G79-O□C	G7TC-IA16
	16点输出	1个MIL连接器	NPN	E	无	G79-O□C	G7TC-OC16
				E	无	G79-O□C	G7TC-OC08
				E	无	G79-O□C	G70D-SOC16
				E	无	G79-O□C	G70D-FOM16
				E	无	G79-O□C	G70D-VSOC16
				E	无	G79-O□C	G70D-VFOM16
				E	无	G79-O□C	G70A-ZOC16-3和继电器
				E	无	G79-O□C	G70R-SOC08
E	无	G79-O□C	G70D-SOC08				

单元	I/O容量	连接器数	电极	连接模式*	分支数	连接电缆	I/O继电器端子
CJ1W-MD261	32点输入	1个Fujitsu连接器	NPN	B	2	G79-I□C-□	G7TC-ID16
				B	2	G79-I□C-□	G7TC-IA16
	32点输出	1个Fujitsu连接器	NPN	B	2	G79-O□C-□	G7TC-OC16
				B	2	G79O□C-□	G7TC-OC08
				B	2	G79-O□C-□	G70D-SOC16
				B	2	G79-O□C-□	G70D-FOM16
				B	2	G79-O□C-□	G70D-VSOC16
				B	2	G79-O□C-□	G70D-VFOM16
				B	2	G79O□C-□	G70A-ZOC16-3和继电器
				B	2	G79-O□C-□	G70R-SOC08
CJ1W-MD263	32点输入	1个MIL连接器	NPN	B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-ID16
				B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-IA16
	32点输出	1个MIL连接器	NPN	B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-OC16
				B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-OC08
				B	2	G79-O□-□-D1	G70D-SOC16
				B	2	G79-O□-□-D1	G70D-FOM16
				B	2	G79-O□-□-D1	G70D-VSOC16
				B	2	G79-O□-□-D1	G70D-VFOM16
				B	2	G79-O□-□-D1	G70A-ZOC16-3和继电器
				B	2	G79-O□-□-D1	G70R-SOC08
B	2	G79-O□-□-D1	G70D-SOC08				

* 对于带有输入和输出的单元，请参见用于输入和输出连接的连接图。

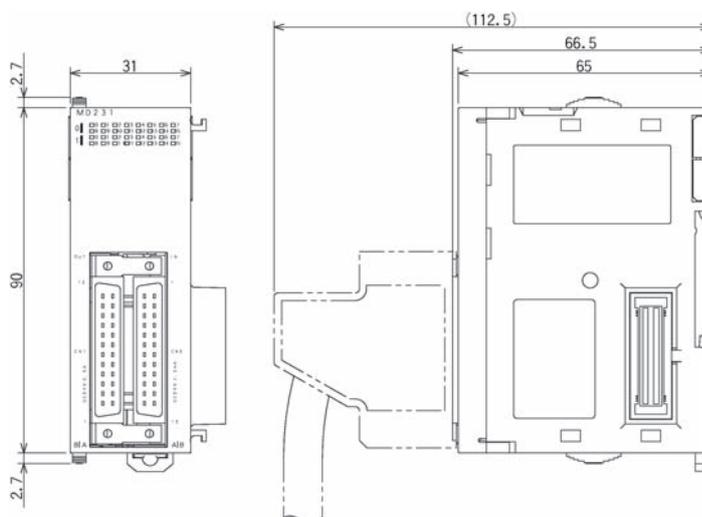
连接电缆类型

电缆长度	G79-□C	G79-I□C	G79-I□C-□	G79-O□C	G79-O□C-□	G79-O□-□-D1
0.25m	-	G79-I25C	-	G79-O25C	-	-
0.5m	-	G79-I50C	-	G79-O50C	-	G79-O50-25-D1
1.0m	G79-100C	-	G79-I100C-75	-	G79-O100C-75	G79-O75-50-D1
1.5m	G79-150C	-	G79-I150C-125	-	G79-O150C-125	-
2.0m	G79-200C	-	G79-I200C-175	-	G79-O200C-175	-
3.0m	G79-300C	-	G79-I300C-275	-	G79-O300C-275	-
5.0m	G79-500C	-	G79-I500C-475	-	G79-O500C-475	-

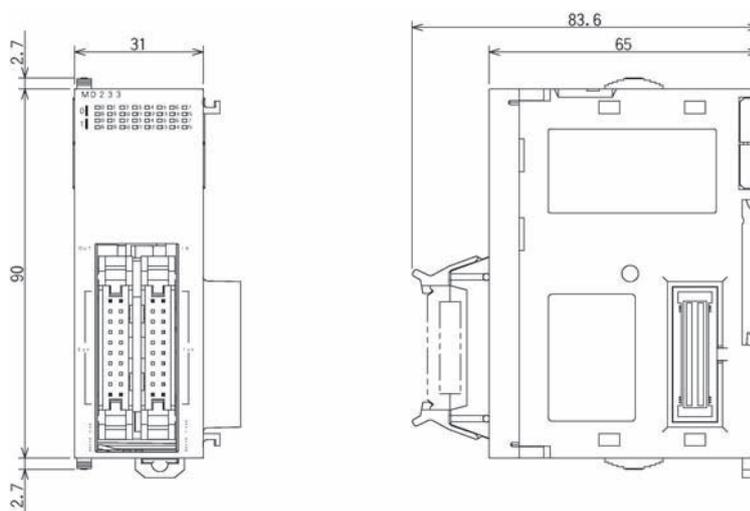


外形尺寸

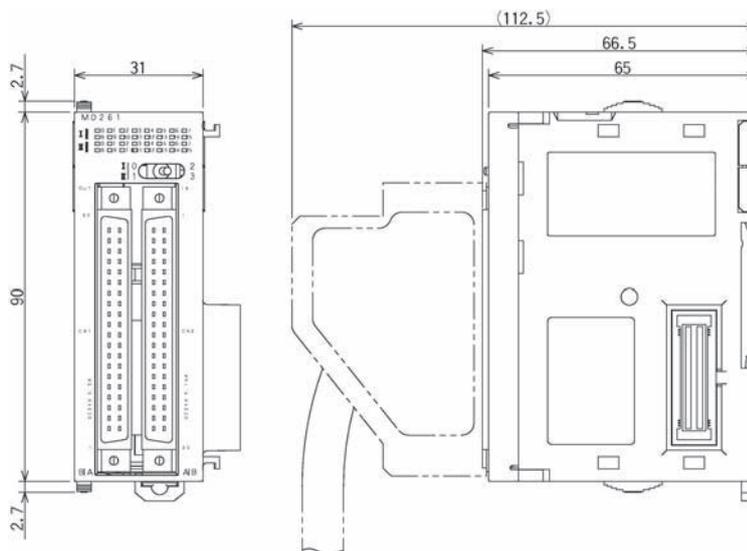
■ 32点单元 (混合I/O单元)
带有Fujitsu兼容的连接器 (24引脚×2)
CJ1W-MD231



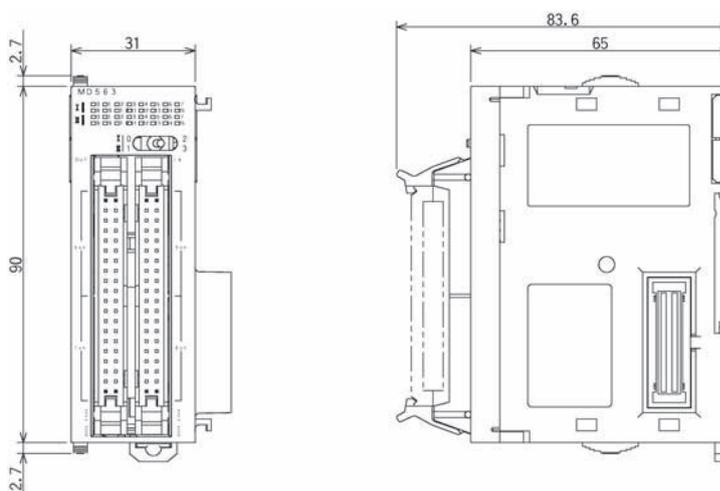
带有MIL连接器 (20引脚×2)
CJ1W-MD232
CJ1W-MD233



■ 64点单元（混合I/O单元）
带有Fujitsu兼容的连接器（40引脚×2）
CJ1W-MD261



带有MIL连接器（40引脚×2）
CJ1W-MD263
CJ1W-MD563



相关手册

名称	内容
NJ系列 CPU单元硬件用户手册 NJ501-□□□□	提供整个NJ系列系统的简介，以及有关NJ501 CPU单元内置控制器的以下信息。 <ul style="list-style-type: none"> 功能和系统配置 简介 部件名称和功能 一般规格 安装和连线 维护和检测 将此手册与NJ系列CPU单元软件用户手册结合使用。
CJ系列 CJ1H-CPU□□H-R、CJ1G/H-CPU□□H、CJ1G-CPU□□P、 CJ1G-CPU□□、CJ1M-CPU□□ 《可编程控制器操作手册》	概述并介绍CJ系列PLC的设计、安装、维护和其他基本操作。
CJ系列 CJ2H-CPU6□-EIP、CJ2H-CPU6□、CJ2M-CPU□□ CJ2 CPU单元硬件用户手册	介绍CJ2 CPU单元的以下方面： <ul style="list-style-type: none"> 概述和功能 基础系统配置 部件各部分名称和功能 安装和设定程序 错误修复 另请参见《软件用户手册》。

购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i) i) 所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(i) i) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(i) v) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。